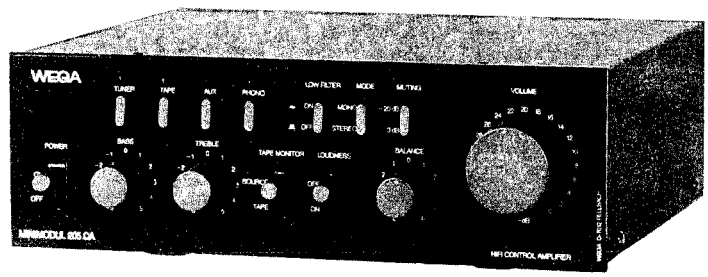
271

WEGA HIFI-STEREO-VORVERSTÄRKER HIFI-STEREO-PREAMPLIFIER MINIMODUL 205 CA

Kundendienstanleitung Service Manual

11/79



INHALT CONTENTS

Seite/Page

Technische Daten	1	*Specifications*
Teil 1 Demontage	2	*Section 1 Disassembly*
Teil 2 Schaltbilder	3-6	*Section 2 Diagrams*
Halbleiteranschlüsse	5	*Semiconductors*
Teil 3 Explosionsdarstellung	7-8	*Section 3 Exploded view*
Teil 4 Ersatzteilliste	9-11	*Section 4 Spare Parts list*

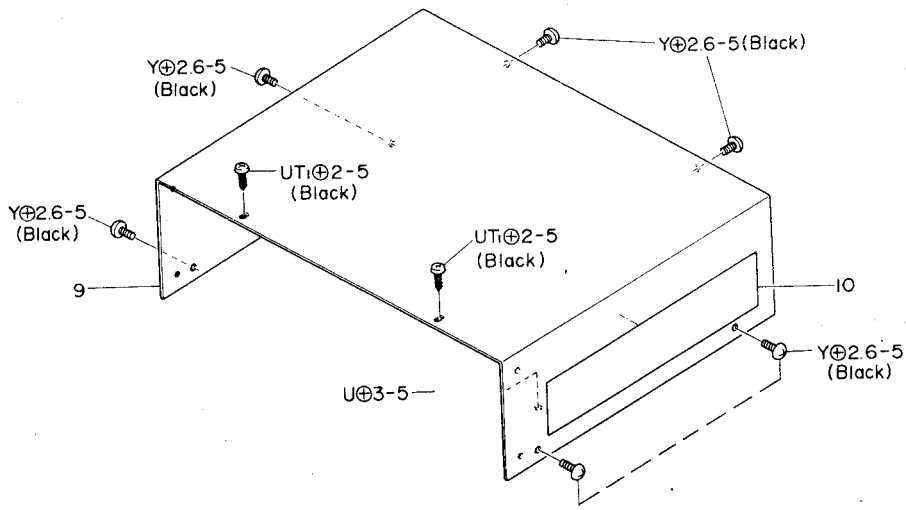
TECHNISCHE DATEN SPECIFICATIONS

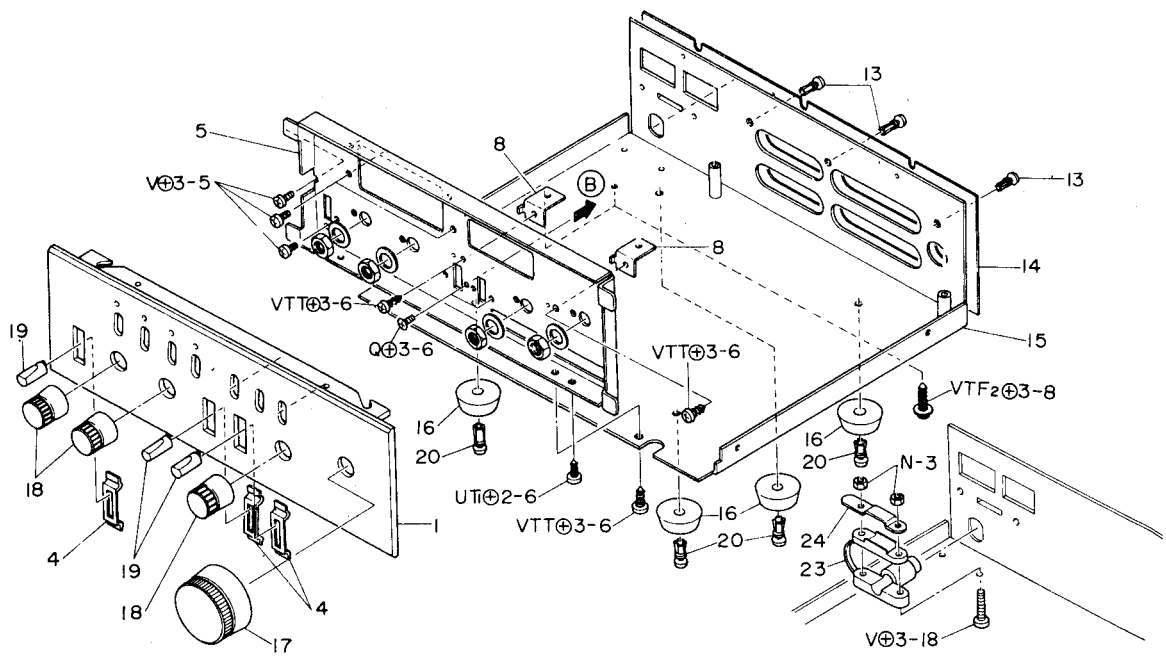
Signal/Rausch-Abstand	80dB	*S/N Ratio*
Phonoentzerrung	PHONO ± 0.2dB (RIAA)	*Equalization curve*
Eingänge	PHONO: 2.5mV (max. 200mV)	*Inputs*
	TUNER: 150mV/47Ω	
	AUX: 150mV/47kΩ	
	TAPE: 150mV/47kΩ	
Tape Monitor	PLAY: 150mV/47kΩ	*Tape Monitor*
	REC OUT: 17mV/470kΩ	
NF-Ausgangsspannung	0.6 V/1kΩ	*Audio Output Voltage*
Klangregler	Bass: ± 8dB/100Hz	*Tone controls*
	Treble: ± 8dB/10kHz	
Rumpelfilter	30Hz (12dB/Oct.)	*Low Filter*
Muting	-20dB	*Muting Treshold*
Konturregler	+ 6dB at 100Hz	*Loudness Control*
	+ 4dB at 10kHz	
Stromversorgung	220V, 50Hz	*Power Requirements*
Leistungsaufnahme	3W	*Power Consumption*
Abmessungen (BxHxT)	205x65x173.5mm (WxHxD)	*Dimensions (WxHxD)*
Gewicht	1.7 kp (16.7 N)	*Weight*
Zubehör	Stereo Cinch Cable	*Accessory*

271

TEIL 1
DEMONTAGE

SECTION 1
DISASSEMBLY





ACHTUNG!
DIE IN DEN SCHALTBILDERN, DEN EXPLOSIONS-ZEICHNUNGEN UND DER ERSATZTEILLISTE GRAU UNTERLEGTEN UND MIT DIESEM ZEICHEN ⚠ GEKENNZEICHNETEN BAUTEILE SIND FÜR DIE BETRIEBSSICHERHEIT WICHTIG. NUR DURCH ORIGINAL – WEGA – TEILE ERSETZEN. SACHNUMMERN SIND IN DIESEM HANDBUCH, ODER IN VON WEGA HERAUSGEGEBENEN ERGÄNZUNGEN.

SAFETY RELATED COMPONENT WARNING!
COMPONENTS IDENTIFIED BY SHADING AND MARK ⚠ ON THE SCHEMATIC DIAGRAMS, EXPLODED VIEWS AND IN THE PARTS LIST ARE CRITICAL TO SAFE OPERATION. REPLACE THESE COMPONENTS WITH WEGA PARTS WHOSE PART NUMBERS APPEAR AS SHOWN IN THIS MANUAL OR IN SUPPLEMENTS PUBLISHED BY WEGA.

TEIL 2
SCHALTBILDER

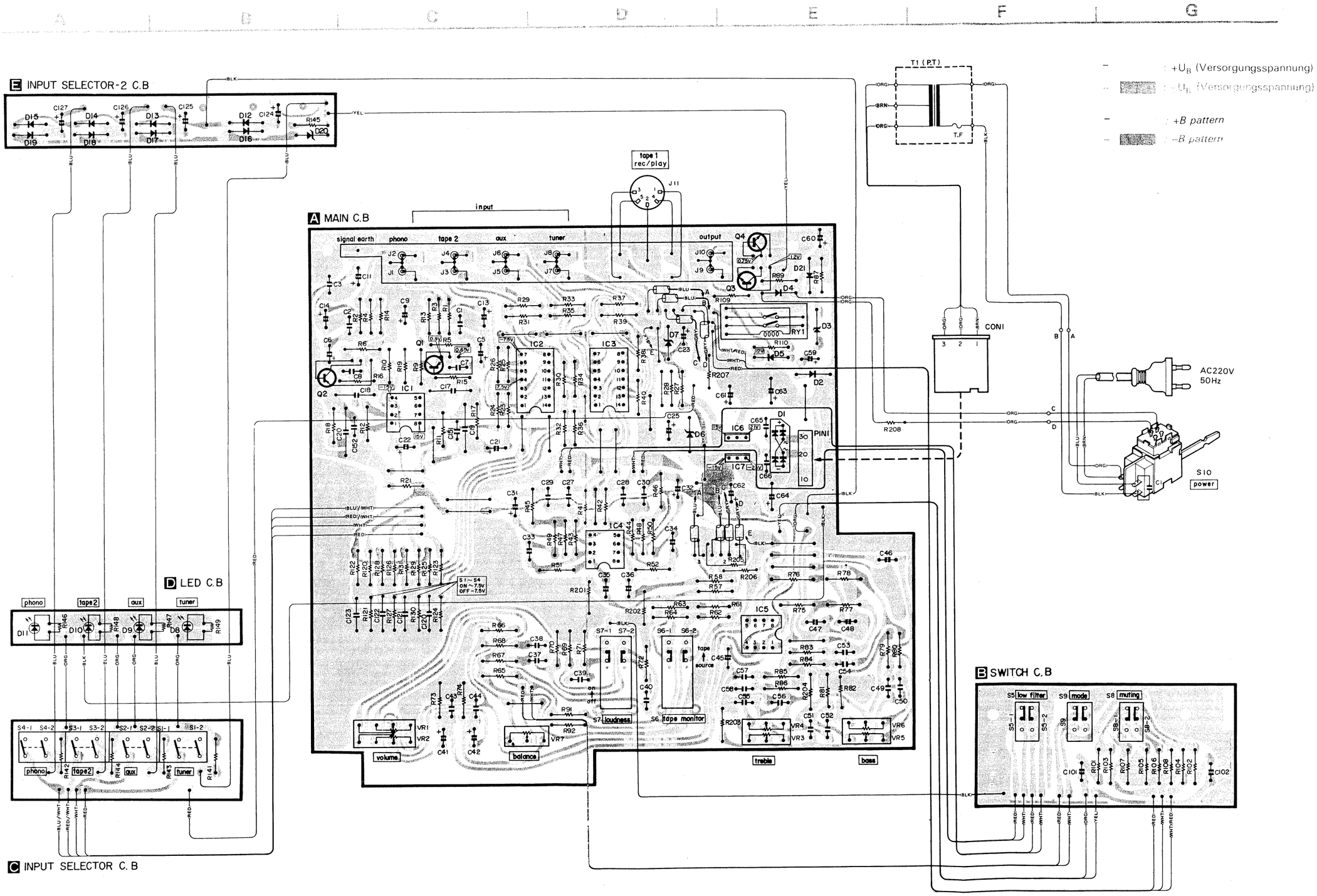
2-1. PLATINENLAGEPLAN

– auf Leiterseite gesehen –

2-1. MOUNTING DIAGRAM

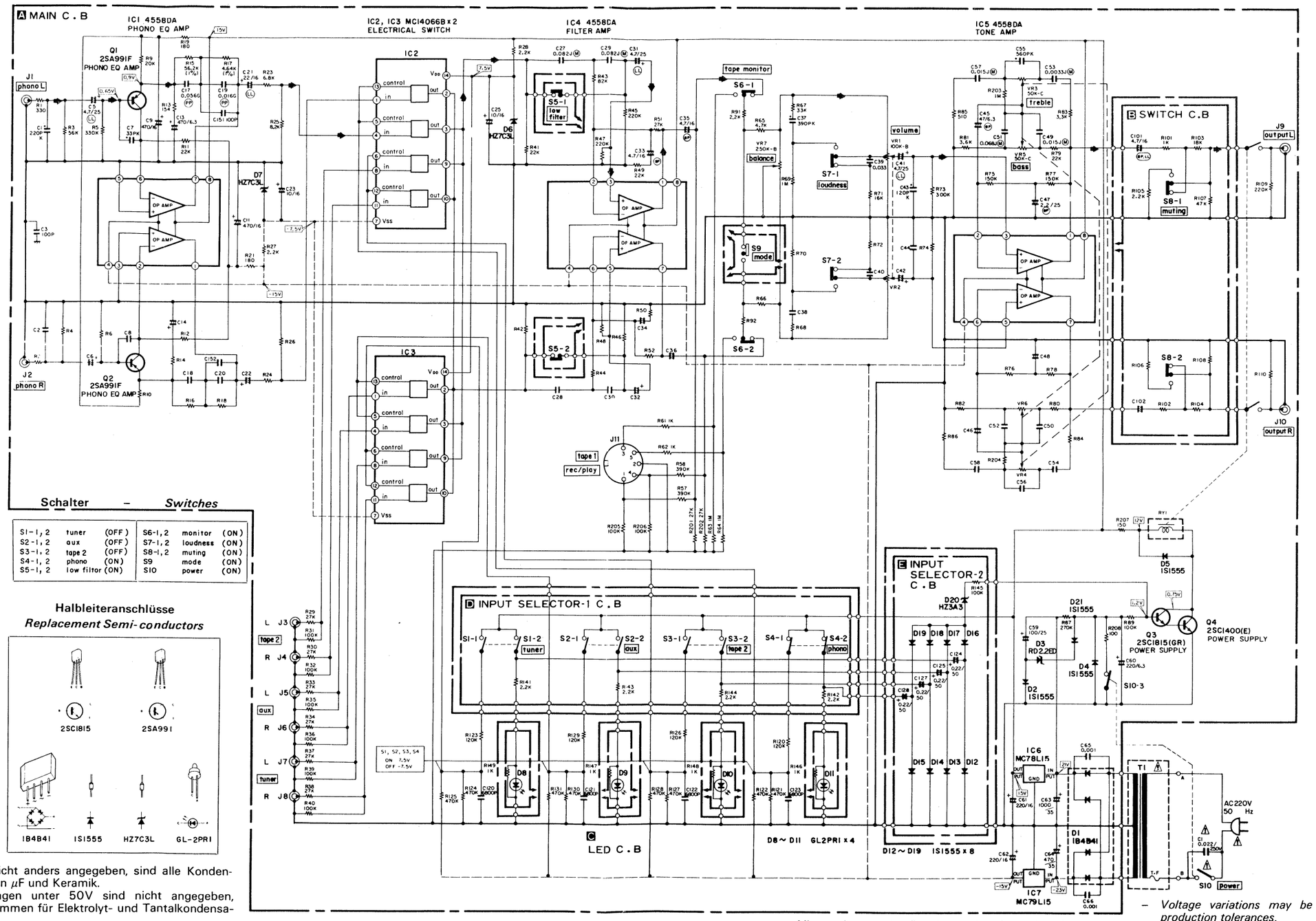
– *Conductor side*

SECTION 2
DIAGRAMS



2-2. FUNKTIONSSCHALTBILD

2-2. SCHEMATIC DIAGRAM



Schalter – *Switches*

S1-1, 2	tuner	(OFF)	S6-1, 2	monitor	(ON)
S2-1, 2	aux	(OFF)	S7-1, 2	loudness	(ON)
S3-1, 2	tape 2	(OFF)	S8-1, 2	muting	(ON)
S4-1, 2	phono	(ON)	S9	mode	(ON)
S5-1, 2	low filtor	(ON)	S10	power	(ON)

Halbleiteranschlüsse
Replacement Semi-conductors

- Wenn nicht anders angegeben, sind alle Kondensatoren in µF und Keramik.
  Spannungen unter 50V sind nicht angegeben, ausgenommen für Elektrolyt- und Tantalkondensatoren.
  Elect : Elektrolytkondensator.
- Alle Widerstände sind in Ohm u. ¼W, wenn nicht anders gekennzeichnet.
  kΩ : 1000Ω, MΩ : 1000kΩ
- Widerstandsmessungen mit einem Voltmeter (20 kΩ/V).
- Die Spannungen tolerieren im üblichen Rahmen der Bauteiletoleranzen.

- ⏚ : Chassiserdung.
- ▭ : nichtentflammbarer Widerstand.
- ▭ : Frontplattenbeschriftung.
- ━ : $+U_B$ Leiterzug
- ┅ : $-U_B$ Leiterzug

- *All capacitors are in µF and ceramic unless otherwise noted.*
  50WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalum.
  p : µµF, elect = electrolytic.
- *All resistors are in ohms, ¼W unless otherwise noted.*
  kΩ : 1000Ω, MΩ : 1000kΩ
- *Readings are taken with a VOM (20kΩ/V).*

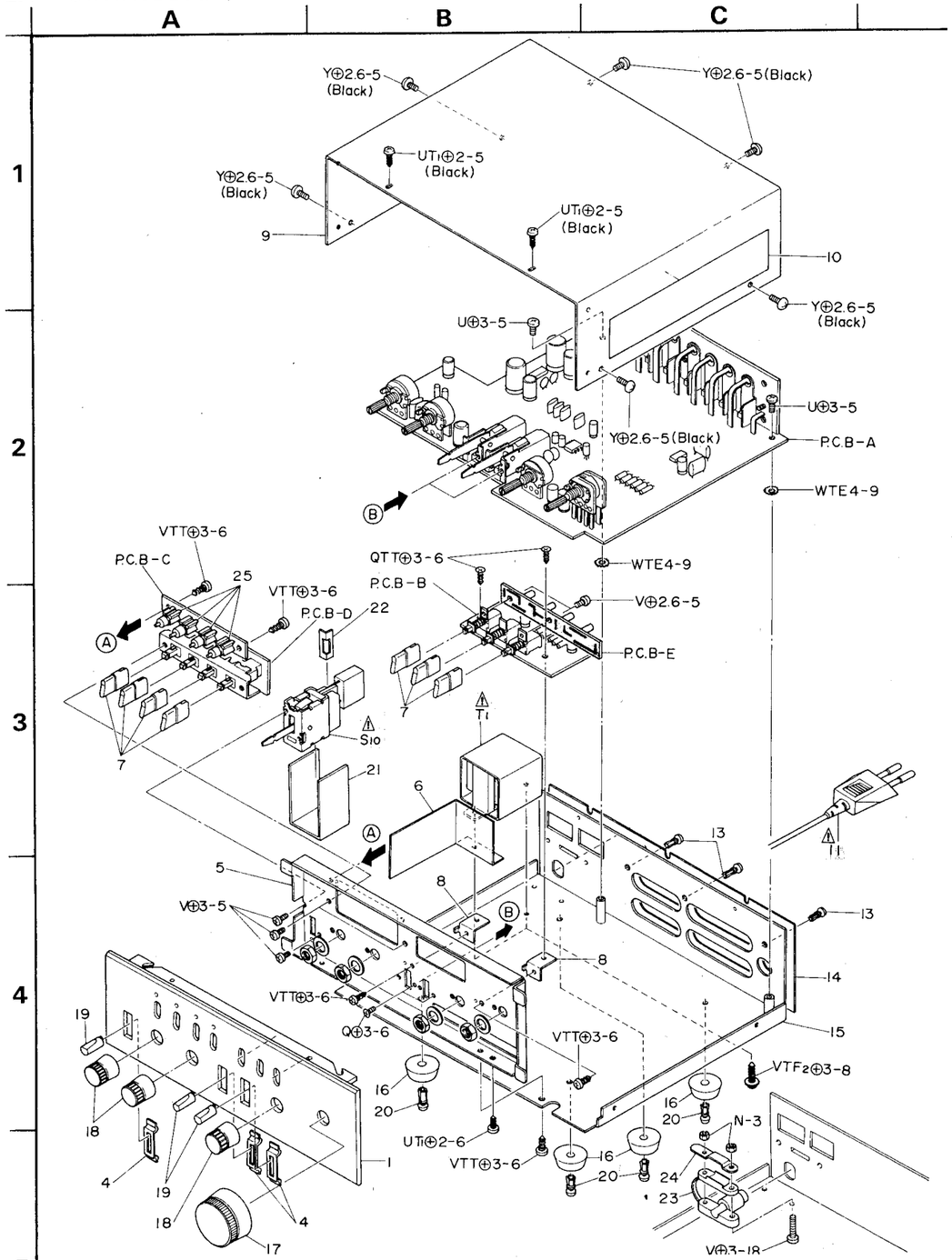
- *Voltage variations may be noted due to normal production tolerances.*
- ⏚ : *chassis ground.*
- ▭ : *nonflammable resistor.*
- ▭ : *panel designation.*
- ━ : *B+ bus.*
- ┅ : *B– bus.*

Achtung: Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen ⚠ gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original – WEGA – Teile ersetzen.

Note: The components identified by shading and mark ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

TEIL 3
EXPLOSIONSDARSTELLUNG

SECTION 3
EXPLODED VIEW



Achtung: Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen ⚠ gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original – WEGA – Teile ersetzen.

Note: *The components identified by shading and mark ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.*

MECHANISCHE ERSATZTEILLISTE

Pos. Nr. *Ref. No.*	Sachnr. *Part No.*	Beschreibung *Description*
1	9-943-000-92	Panel, front
4	9-943-000-04	Lever, guide
5	9-943-000-99	Chassis, front
6	9-943-001-13	Shield plate
7	9-943-000-03	Pushbutton
8	9-943-001-01	Holder, circuit board
9	9-943-000-98	Steel cabinet
10	9-943-000-96	Label, specification
11 ⚠	1-551-530-11	AC power cord
13	4-812-134-01	Nylon rivet, 3, 5-5, 5
14	9-943-000-95	Jack plate
15	9-943-001-02	Amp chassis ass'y
16	9-943-000-13	Rubber foot
17	9-943-000-93	Knob, volume control
18	9-943-000-94	Knob, tone control
19	9-943-000-05	Knob, power switch
20	9-941-000-67	Nylon rivet 3, 5-7
21	9-943-001-04	Cover, insulation
22	9-943-001-16	Barrier
23	9-943-003-08	Holder, AC power cord
24	9-943-001-05	Plate, IC
25	9-943-001-03	Rubber cushion
S10 ⚠	9-943-000-67	Lever switch
T1 ⚠	9-943-001-14	Power transformer

MECHANICAL PARTS LIST

SCHRAUBEN, MUTTERN, SCHEIBEN UND SICHERUNGSRINGE
SCREWS, NUTS, WASHERS AND RETAINING RINGS

Sachnr. *Part No.*	Beschreibung *Description*
7-621-259-35	V (+)2, 6-5
7-682-110-01	V (+)3-18
7-682-146-01	V (+)3-5
7-682-247-04	Q (+)3-6
7-682-546-04	U (+)3-5
7-684-023-04	N 3-2, 4
7-685-104-11	UT1 (+)2-6
7-685-102-29	UT1 (+)2-5 (black)
7-685-532-19	UT2 (+)2, 6-5
7-685-546-19	VFT2 (+)3-8
7-685-751-01	VTT (+)3-6
9-943-001-86	QTT (+)3-6
	WTE 4-9
	Y (+)2, 6-5 (black)

TEIL 4
ELEKTRISCHE ERSATZTEILLISTE

Pos. Nr. *Ref. No.*	Sachnr. *Part No.*	Beschreibung *Description*
	HALBLEITER	**SEMICONDUCTORS**
	Transistoren	**Transistors**
Q1, 2	9-943-001-23	2SA991E
Q3	8-729-281-52	2SC1815 (GR)
Q4	8-729-140-02	2SC1400E
	IC	**IC's**
IC1, 4, 5	8-759-700-58	4558DA
IC2, 3	9-943-001-17	MC14066B
IC6	8-759-175-15	μPC78L15
IC7	9-943-001-21	MC7915C
	Dioden	**Diodes**
D1	9-943-002-58	1B4B41
D2	8-719-815-55	1S1555
D3	8-719-142-07	RD2, 2EB
D4, 5	8-719-815-55	1S1555
D6, 7	9-943-001-18	H87C3L
D8 – 11	8-719-921-00	GL2PR1
D12 – 19	8-719-815-55	1S1555
D20	9-943-001-20	HZ3A3
D21	8-719-815-55	1S1555

KONDENDATOREN CAPACITORS

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Kondensatoren in μF und Keramik.
Spannungen unter 50V sind nicht angegeben, ausgenommen für Elektrolyt- und Tantalkondensatoren.
Elect : Elektrolytkondensator.
All capacitors are in μF and ceramic unless otherwise noted.
50WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalum.
p : μμF, elect = electrolytic.

C1 ⚠	1-130-269-00	0.022	250V	polypropylene (power supply)
C1, 2	1-102-978-00	220p		(input)
C3	1-102-973-00	100p		
C5, 6	1-121-750-00	4.7	25V	elect.
C7, 8	1-102-963-00	33p		
C9	1-123-323-00	470	16V	elect.
C11	1-123-323-00	470	16V	elect.
C13, 14	1-123-377-00	470	6.3V	elect.
C17, 18	9-943-001-28	0.056	100V	polypropylene

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
Subject to modifications due to standardization.

Achtung : Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen ⚠ gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original – WEGA – Teile ersetzen.

Note : The components identified by shading and mark ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

SECTION 4
ELECTRICAL PARTS LIST

Pos. Nr. *Ref. No.*	Sachnr. *Part No.*	Beschreibung *Description*		
C19, 20	9-943-001-29	0.016	100V	polypropylene
C21, 22	1-123-052-00	22	16V	elect.
C23	1-123-316-00	10	16V	elect.
C25	1-123-316-00	10	16V	elect.
C27 – 30	1-108-601-00	0.082		mylar
C31, 32	1-121-750-00	4.7	25V	elect.
C33, 34	9-943-001-26	4.7	16V	elect.
C35, 36	9-943-001-30	4.7	16V	elect.
C37, 38	1-102-822-00	390p		
C39, 40	1-108-591-00	0.033		mylar
C41, 42	1-121-750-00	4.7	25V	elect.
C43, 44	1-102-816-00	120p		
C45, 46	9-943-001-25	47	6.3 V	elect.
C47, 48	9-943-001-27	2.2	25V	elect.
C49, 50	1-108-583-00	0.015		mylar
C51, 52	1-108-599-00	0,068		mylar
C53, 54	1-108-567-00	0.0033		mylar
C55, 56	1-102-115-00	560p		
C57, 58	1-108-583-00	0.015		mylar
C59	1-123-494-00	100	25V	elect.
C60	1-123-296-00	220	6.3V	elect.
C61, 62	1-123-321-00	220	16V	elect.
C63	1-123-349-00	1000	35V	elect.
C64	1-123-348-00	470	35V	elect.
C65, 66	1-102-074-00	0.001		
C101, 102	9-943-001-30	4.7	16V	elect.
C120 – 123	1-161-329-00	6800p		(semiconductor)
C124 – 127	1-123-447-00	0.22	50V	elect.
C151, 152	1-102-973-00	100p		

WIDERSTÄNDE RESISTORS

Alle Widerstandswerte in Ohm. Normale 1/4W Widerstände sind nicht aufgeführt. Die Sachnummern für diese Widerstände sind in der Liste auf Seite 12 zusammengefaßt.
kΩ : 1000Ω, MΩ : 1000kΩ
All resistors are in ohms. Common 1/4W carbon resistors are omitted.
Refer to the list on page 12 for their part numbers.
kΩ : 1000Ω, MΩ : 1000kΩ

R1, 2	1-246-461-00	330	
R3, 4	1-246-515-00	56k	
R5, 6	1-246-533-00	330k	
R9, 10	1-246-504-00	20k	
R11, 12	1-246-505-00	22k	
R13, 14	1-214-709-00	150	±1% metallized film
R15, 16	1-214-771-00	56k	±1% metallized film
R17, 18	1-214-745-00	4.7k	±1% metallized film
R19, 21	1-246-455-00	180	
R23, 24	1-246-493-00	6.8k	
R25, 26	1-246-495-00	8.2k	
R27, 28	1-246-481-00	2.2k	
R29, 30	1-246-507-00	27k	
R31, 32	1-246-521-00	100k	
R33, 34	1-246-507-00	27k	
R35, 36	1-246-521-00	100k	

Ref. Nr. *Ref. No.*	Sachnr. *Part No.*	Beschreibung *Description*
R37, 38	1-246-507-00	27k
R39, 40	1-246-521-00	100k
R41, 42	1-246-505-00	22k
R43, 44	1-246-519-00	82k
R45 – 48	1-246-529-00	220k
R49, 50	1-246-505-00	22k
R51, 52	1-246-507-00	27k
R57, 58	1-246-535-00	390k
R61, 62	1-246-473-00	1k
R63, 64	1-246-545-00	1M
R65, 66	1-246-489-00	4.7k
R67, 68	1-246-509-00	33k
R69, 70	1-246-545-00	1M
R71, 72	1-246-502-00	16k
R73, 74	1-246-532-00	300k
R75 – 78	1-246-525-00	150k
R79, 80	1-246-505-00	22k
R81, 82	1-246-486-00	3.6k
R83, 84	1-246-485-00	3.3k
R85, 86	1-246-466-00	510
R87	1-246-531-00	270k
R89	1-246-521-00	100k
R91, 92	1-246-481-00	2.2k
R101, 102	1-246-473-00	1k
R103, 104	1-246-503-00	18k
R105, 106	1-246-481-00	2.2k
R107, 108	1-246-513-00	47k
R109, 110	1-246-529-00	220k
R120	1-246-523-00	120k
R121, 122	1-246-537-00	470k
R123	1-246-523-00	120k
R124, 125	1-246-537-00	470k
R126	1-246-523-00	120k
R127, 128	1-246-537-00	470k
R129	1-246-523-00	120k
R130, 131	1-246-537-00	470k
R141-144	1-246-481-00	2.2k
R145	1-246-521-00	100k
R146 – 149	1-246-473-00	1k
R201, 202	1-246-507-00	27k
R203, 204	1-246-545-00	1M
R205, 206	1-246-521-00	100k
R207	1-246-453-00	150
R208	1-246-449-00	100
VR1, 2	9-943-001-07	Variable, 100kΩ-B; VOLUME
VR3, 4	9-943-001-09	Variable, 50kΩ-C; TREBLE
VR5, 6	9-943-001-08	Variable, 50kΩ-C; BASS
VR7	9-943-001-10	Variable, 250kΩ-B; BALANCE

Achtung : Die grau unterlegten und mit diesem Zeichen ⚠ gekennzeichneten Bauteile sind für die Betriebssicherheit wichtig. Nur durch Original – WEGA – Teile ersetzen.

Ref. Nr. *Ref. No.*	Sachnr. *Part No.*	Beschreibung *Description*
	SCHALTER	**SWITCHES**
S1 – 4	9-943-001-11	Pushbutton, 4-unit; TUNER, TAPE, AUX, PHONO
S5, 8, 9	9-943-001-12	Pushbutton, 3-unit; LOW FILTER, MODE, MUTING
S6	9-943-001-24	Lever-slide; TAPE MONITOR
S7	9-943-001-06	Lever-slide; LOUDNESS
S10 ⚠	9-943-000-67	Lever; POWER
S12		Included in RY1
	SONSTIGES	**MISCELLANEOUS**
J1 – 14	9-943-001-15	Jack, 14-unit
RY1	9-943-001-22	Relay (includes S12)
T1 ⚠	9-943-001-14	Transformer, power
⚠	1-551-530-11	Cord, power

ZUBEHÖR UND VERPACKUNGSMATERIAL
ACCESSORIES AND PACKING MATERIALS

9-943-000-81	Cushion (left)
9-943-000-82	Cushion (right)
9-943-000-86	Cord, connection; CW-159K
9-943-000-90	Bag, plastic
9-943-001-01	Bag, plastic
9-943-001-31	Carton
9-943-001-32	Manual, instruction
9-943-001-33	Bag, plastic

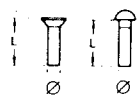
Note : The components identified by shading and mark ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

SCHIWID — ¼ WATT — CARBON RESISTORS

Ω	Part No.	Ω	Part No.	Ω	Part No.	Ω	Part No.	Ω	Part No.	Ω	Part No.	Ω	Part No.
1.0	1-246-401-00	10	1-246-425-00	100	1-246-449-00	1.0k	1-246-473-00	10k	1-246-497-00	100k	1-246-521-00	1.0M	1-246-545-00
1.1	1-246-402-00	11	1-246-426-00	110	1-246-450-00	1.1k	1-246-474-00	11k	1-246-498-00	110k	1-246-522-00	1.1M	1-210-814-00
1.2	1-246-403-00	12	1-246-427-00	120	1-246-451-00	1.2k	1-246-475-00	12k	1-246-499-00	120k	1-246-523-00	1.2M	1-210-815-00
1.3	1-246-404-00	13	1-246-428-00	130	1-246-452-00	1.3k	1-246-576-00	13k	1-246-500-00	130k	1-246-524-00	1.3M	1-210-816-00
1.5	1-246-405-00	15	1-246-429-00	150	1-246-453-00	1.5k	1-246-577-00	15k	1-246-501-00	150k	1-246-525-00	1.5M	1-210-817-00
1.6	1-246-406-00	16	1-246-430-00	160	1-246-454-00	1.6k	1-246-578-00	16k	1-246-502-00	160k	1-246-526-00	1.6M	1-210-818-00
1.8	1-246-407-00	18	1-246-431-00	180	1-246-455-00	1.8k	1-246-579-00	18k	1-246-503-00	180k	1-246-527-00	1.8M	1-210-819-00
2.0	1-246-408-00	20	1-246-432-00	200	1-246-456-00	2.0k	1-246-580-00	20k	1-246-504-00	200k	1-246-528-00	2.0M	1-210-820-00
2.2	1-246-409-00	22	1-246-433-00	220	1-246-457-00	2.2k	1-246-581-00	22k	1-246-505-00	220k	1-246-529-00	2.2M	1-210-821-00
2.4	1-246-410-00	24	1-246-434-00	240	1-246-458-00	2.4k	1-246-582-00	24k	1-246-506-00	240k	1-246-530-00	2.4M	1-244-754-00
2.7	1-246-411-00	27	1-246-435-00	270	1-246-459-00	2.7k	1-246-583-00	27k	1-246-507-00	270k	1-246-531-00	2.7M	1-244-755-00
3.0	1-246-412-00	30	1-246-436-00	300	1-246-460-00	3.0k	1-246-584-00	30k	1-246-508-00	300k	1-246-532-00	3.0M	1-244-756-00
3.3	1-246-413-00	33	1-246-437-00	330	1-246-461-00	3.3k	1-246-585-00	33k	1-246-509-00	330k	1-246-533-00	3.3M	1-244-757-00
3.6	1-246-414-00	36	1-246-438-00	360	1-246-462-00	3.6k	1-246-586-00	36k	1-246-510-00	360k	1-246-534-00	3.6M	1-244-758-00
3.9	1-246-415-00	39	1-246-439-00	390	1-246-463-00	3.9k	1-246-587-00	39k	1-246-511-00	390k	1-246-535-00	3.9M	1-244-759-00
4.3	1-246-416-00	43	1-246-440-00	430	1-246-464-00	4.3k	1-246-488-00	43k	1-246-512-00	430k	1-246-536-00	4.3M	1-244-760-00
4.7	1-246-417-00	47	1-246-441-00	470	1-246-465-00	4.7k	1-246-489-00	47k	1-246-513-00	470k	1-246-537-00	4.7M	1-244-761-00
5.1	1-246-418-00	51	1-246-442-00	510	1-246-466-00	5.1k	1-246-490-00	51k	1-246-514-00	510k	1-246-538-00	5.1M	1-244-762-00
5.6	1-246-419-00	56	1-246-443-00	560	1-246-467-00	5.6k	1-246-491-00	56k	1-246-515-00	560k	1-246-539-00		
6.2	1-246-420-00	62	1-246-444-00	620	1-246-468-00	6.2k	1-246-492-00	62k	1-246-516-00	620k	1-246-540-00		
6.8	1-246-421-00	68	1-246-445-00	680	1-246-469-00	6.8k	1-246-493-00	68k	1-246-517-00	680k	1-246-541-00		
7.5	1-246-422-00	75	1-246-446-00	750	1-246-470-00	7.5k	1-246-494-00	75k	1-246-518-00	750k	1-246-542-00		
8.2	1-246-423-00	82	1-246-447-00	820	1-246-471-00	8.2k	1-246-495-00	82k	1-246-519-00	820k	1-246-543-00		
9.1	1-246-424-00	91	1-246-448-00	910	1-246-472-00	9.1k	1-246-496-00	91k	1-246-520-00	910k	1-246-544-00		

KLEINTEILE-VERZEICHNIS

Schraube:
Screw:
– P 3 × 10



- L:
- Ø
- Type
- indicates: slotted-head screw.
  without indication: cross-recess screw (Phillips type).
  bedeutet: Schlitzkopfschraube.
  ohne Andeutung: Kreuzschlitzschraube.

HARDWARE NOMENCLATURE

Mutter, Ring, Sicherungsring
Nut, Washer, Retaining ring:

N 3
- Ø
- Ref.

Ref.	Shape Form	Description	Benennung
		SCREWS	**SCHRAUBEN**
P		pan-head screw	Flachkopfschraube
PWH		pan-head screw with washer face	Flachkopfschraube mit Scheibe
PS PSP		pan-head screw with spring washer	Flachkopfschraube mit Federring
PSW PSPW		pan-head screw with spring and flat washers	Flachkopfschraube mit Federring und Scheibe
R		round-head screw	Halbrundschraube
K		flat-countersunk-head screw	Senkschraube
RK		oval-countersunk-head screw	Linsensenkschraube
B		binding-head screw	Klemmkopfschraube
T		truss-head screw	Flachrundschraube
F		flat-fillister-head screw	Zylinderschraube
RF		fillister-head screw	Linsenschraube
BV		braizer-head screw	Rundkopfschraube

Ref.	Shape Form	Description	Benennung
		SELF-TAPPING SCREWS	**TREIBSCHRAUBEN**
TA		self-tapping screw	Treibschraube
PTP		pan-head self-tapping screw	Flachkopftreibschraube
PTPWH		pan-head self-tapping screw with washer face	Flachkopftreibschraube mit Scheibe
PTTWH		pan-head thread-rolling screw with washer face	Flachkopfgewinderoll-schraube mit Scheibe
		SET SCREWS	**GEWINDESTIFTE**
SC		set screw	Gewindestift mit Schlitz
SC		hexagon-socket set screw	Gewindestift mit 6-Kant
		NUT	**MUTTER**
N		nut	Mutter
		WASHERS	**SCHEIBEN**
W		flat washer	Scheibe
SW		spring washer	Federring
LW		internal-tooth lock washer	Zahnscheibe (innen)
LW		external-tooth lock washer	Zahnscheibe (außen)
		RETAINING RINGS	**RINGE**
E		retaining ring E-ring	Haltering-Sicherungsring
G		grip-type retaining ring	Greifring

WEGA

WEGA-Radio GmbH
Postfach 2120
D-7012 Fellbach bei Stuttgart

Printed in Belgium SEC.VKI. 6-090-209-90/40/LL. Änderungen vorbehalten/Subject to modification without prior notice.